

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

Novostavba Řeckokatolického kostela v Krnově
Newly constructed Greek Catholic Church in Krnov

Student :

Jana Eliášová

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Tomáš Bindr

Ostrava 2016

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Fakulta stavební
Katedra architektury

Zadání bakalářské práce

Student: **Jana Eliášová**
Studijní program: B3502 Architektura a stavitelství
Studijní obor: 3501R011 Architektura a stavitelství
Téma: **Novostavba Řeckokatolického kostela v Krnově**
Newly constructed Greek Catholic Church in Krnov
Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

Jako podklad pro zadání bakalářské práce bude sloužit dokumentace pro stavební povolení vypracovaná v předmětu Ateliérová tvorba Va (rodinný domek s provozovnou nebo část objektu o velikosti 2 rodinných domků).

Obsah bakalářské práce:

- a) 80% Architektonicko - stavební část: částečná dokumentace pro provádění stavby, doporučený minimální rozsah podle velikosti objektu – přiměřeně dle vyhl. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb:
- 1) Technická zpráva v přiměřeném rozsahu
 - 2) Technická situace (1:200, 1:250 nebo 1:500), osazení objektu, včetně vyznačení příjezdu, přístupu k objektu, návrhu statické dopravy, schematického napojení na technickou infrastrukturu. Architektonická situace může být převzatá z podkladů pro vypracování bakalářské práce.
 - 3) Podklady pro vytyčovací výkres
 - 4) Půdorys základů (m 1:50)
 - 5) Půdorys podlaží (m 1:50)
 - 6) Řezy (jeden vedený schodištěm, pakliže je), (m 1:50)
 - 7) Výkres konstrukce stropu (m 1:50)
 - 8) Výkres konstrukce krovu (střechy), (m 1:50)
 - 9) Půdorys střechy (m 1:50)
 - 10) Pohledy (m 1:100 nebo m 1:50)
 - 11) Specifikace technického a uživatelského standardu objektu: výpisy truhlářských, zámečnických a klempířských konstrukcí, skladby podlah, izolace, střešní konstrukce, obvodové fasádní pláště, apod.
 - 12) Vizualizace objektu (mohou být převzaté z podkladů pro vypracování bakalářské práce)
- b) 20% specializace: Architektura (rozsah dle zadání vedoucího práce)

Formální vybavení bakalářské práce viz:

Směrnice děkana Fakulty stavební Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava č. 7/2015:

Zásady pro vypracování bakalářské práce.

Rozsah grafických prací: dle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: dle potřeby

Závěrečná prezentace bude zpracována v Power Pointu (nebo obdobném programu) v rozsahu nezbytném pro veřejné předvedení a obhajobu práce.

K bakalářské práci bude přiložen poster (plakát) velikosti B1 na výšku.

Seznam doporučené odborné literatury:


- 1) NEUFERT, E.: Navrhování konstrukcí, Consultinvest, Praha 1995
- 2) TOMAN, J.: Technické kreslení podle ČSN a mezinárodních norem, II. díl, Montanex a. s., 1995
- 3) MATOUŠKOVÁ, D.: Pozemní stavitelství I., VŠB-TU Ostrava, 1997
- 4) MATOUŠKOVÁ, D.: Pozemní stavitelství II., VUT Brno, nakladatelství CERM. s.r.o., 1994
- 5) MICHÁLEK, J.: Konstrukce pozemních staveb III. – doplňkové skriptum, ČVUT, 1991
- 6) HORNIÁKOVÁ, L. a kol.: Konštrukcie pozem. stavieb, SVŠT-Bratislava
- 7) MATOUŠKOVÁ, D. a kol.: Skeletové konstrukční soustavy, ES VUT Brno
- 8) PUŠKÁR, A.: Konštrukcie pozemných stavieb V. Obvodové steny a výplne otvorov. STU Bratislava, 1998
- 9) HÁJEK, V., NOVÁK, L., ŠMEJČEK, J.: Konstrukce pozemních staveb 30. Kompletační konstrukce, ČVUT, 2000. ISBN: 80-01-02506-3.
- 10) FAJKOŠ, A.: Ploché střechy, CERM Brno 1997
- 11) KUTNAR, Z.: Hydroizolace spodní stavby, ČVUT, 2000
- 12) KUTNAR, Z.: Izolace staveb, Praha 2000
- 13) JELÍNEK, F.: Konstrukce pozemních staveb – prvky zastřešení, ČVUT Praha 1985
- 14) VALÁŠEK, J., TOMAŠOVIČ, P.: Zdravotnotechnické inštalácie, Bratislava, Alfa 1990
- 15) PETROVÁ, M. a kolektiv: TZB I. Zdravotní technika. Přednášky, Praha Vydavatelství ČVUT 1996
- 16) ŠRYTR, P., SYNÁČKOVÁ, M. a kolektiv: Inženýrské sítě, Praha Vydavatelství ČVUT 1992
- 17) ŘEHÁNEK, J., JANOUŠ, A., KUČERA, P., ŠAFRÁNEK, J.: Tepelně-technické a energetické vlastnosti budov. Grada Publishing, a.s., 2002. ISBN: 80-7168-582-3
- 18) VAVERKA, J. a kol.: Stavební tepelná technika a energetika budov. VUTIUM Brno, 2006
- 19) VAVERKA, J. a kol.: Stavební fyzika 1 – urbanistická, stavební a prostorová akustika. VUTIUM Brno, 1998
- 20) VAVERKA, J., CHYBÍK, J., MRLÍK, F.: Stavební fyzika 2, Vutium Praha 1995
- 21) Stavební zákon, příslušné vyhlášky, ČSN a příslušné hygienické předpisy

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

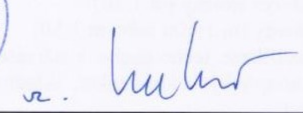
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. arch. Tomáš Bindr**

Datum zadání: 30.10.2015

Datum odevzdání: 02.05.2016


doc. Ing. Martina Peřínková, Ph.D.
vedoucí katedry




prof. Ing. Radim Čajka, CSc.
děkan fakulty

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

Novostavba Řeckokatolického kostela v Krnově
Newly constructed Greek Catholic Church in Krnov

Úvodní část

Student :

Jana Eliášová

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Tomáš Bindr

Ostrava 2016

Prohlášení studenta

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě 2. 5. 2016

.....

podpis studenta

Prohlašuji, že

Byla jsem seznámena s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečné ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst.3).

Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.

Bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.

Bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytovat licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněná v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

Beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě 2. 5. 2016

.....

podpis studenta

Poděkování

V první řadě děkuji panu Ing. arch. Tomáši Bindrovi za odborné vedení bakalářské práce, Ateliérové tvorby III. a IV. a především za předání obrovského množství poznatků z oblasti architektury a všeho, co s ní souvisí.

Dále děkuji panu Ing. Jířímu Teslíkovi a panu Ing. Filipu Čmielovi, PhD., za odbornou pomoc při tvorbě výkresů bakalářské práce z hlediska zásad pozemního stavitelství.

V neposlední řadě děkuji své rodině, přátelům a spolužákům za podporu při studiu a při tvorbě bakalářské práce. Děkuji Veronice Tomancové za její nadšení, Tomáši Jaroňovi za nekonečný optimismus a Pavlu Zemanovi za jeho architektonické připomínky.

Anotace

ELIÁŠOVÁ, J. *Novostavba Řeckokatolického kostela v Krnově: Bakalářská práce*. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, katedra architektury, 2016, 65 s., Vedoucí práce: Bindr, T.

Bakalářská práce „Novostavba Řeckokatolického kostela v Krnově“ navazuje na urbanistickou studii v rámci předmětu Ateliérová tvorba III a zároveň na studii stavby samotné v předmětu Ateliérová tvorba IV. Cílem práce bylo vytvořit nové centrum pro řeckokatolíky v Krnově a jeho blízkého okolí, protože se v Moravskoslezském kraji čistě řeckokatolický kostel nenachází. Z urbanistického hlediska šlo o doplnění areálu bývalé textilní továrny v centru Krnova o čtvrtý sakrální objekt. Řeckokatolický kostel je součástí duchovního celku s řešením prostoru náměstí a komunitního centra pro řeckokatolickou obec bezprostředně navazujícího na textilní továrnu.

Klíčová slova

Řeckokatolický kostel, fara, Krnov, Porotherm, železobeton, pultová střecha, plochá střecha, vitráž

Anotation

ELIÁŠOVÁ, J. *Newly constructed Greek Catholic Church in Krnov: Bachelor Thesis*. Ostrava: VŠB – Technical University of Ostrava, Faculty of Civil Engineering, Department of Architecture, 2016, 65 p., Thesis head: Bindr, T.

The Bachelor thesis called "Newly constructed Greek Catholic Church in Krnov" is a continuation of urbanistic study from subject Studio work III and also of study of the building itself in subject Studio work IV. The aim of the thesis was to create a new center for Greek Catholics in Krnov and its near surroundings, because there is no exclusively Greek Catholic church in Moravian Silesian region. From the urbanistic point of view, the main point was to add a fourth sacral object in the grounds of former textile factory in the center of Krnov. Greek Catholic church is a part of the spiritual whole with solution for the square area and community center for Greek Catholic community, immediately connected to the textile factory.

Key words

Greek Catholic Church, rectory, Krnov, Porotherm, reinforced concrete, shed roof, flat roof, stained glass

Obsah

1. ÚVOD.....	16
2. URBANISTICKÁ STUDIE	16
3. ARCHITEKTONICKÁ STUDIE	16
4. TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	18
A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	18
A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	18
A.1.1 Údaje o stavbě.....	18
A.1.2 Údaje o stavebníkovi.....	18
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	18
A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	19
A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ.....	20
A.4 ÚDAJE O STAVBĚ.....	21
A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	23
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	23
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	23
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	25
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	25
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení stavby.....	25
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	26
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	27
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	28
B.2.6 Základní charakteristika objektů.....	29
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	37
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	39
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi.....	39
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	40
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	41
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	41
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	42
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	43
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	43
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	44
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	44
C. SITUAČNÍ VÝKRESY	47
C.1 SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	47
C.2 CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES.....	47
C.3 KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES.....	47
D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	47
D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU	47
D.1.1 Architektonicko-stavební řešení.....	47
D.1.2 Stavebně konstrukční část.....	61
D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení.....	61
D.1.4 Technika prostředí staveb.....	61

D.2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	61
E. DOKLADOVÁ ČÁST	61
E.1 VYTYČOVACÍ VÝKRESY JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ ZPRACOVANÉ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	61
E.2 PROJEKT ZPRACOVANÝ BÁŇSKÝM PROJEKTEM.....	61
5. ZÁVĚR.....	62
6. SEZNAM LITERATURY A ZDROJŮ	63
6.1 LITERATURA.....	63
6.2 TECHNICKÉ NORMY	63
6.3 ZÁKONY, VYHLÁŠKY A NAŘÍZENÍ VLÁDY	63
6.4 INTERNETOVÉ ZDROJE	64

SEZNAM POUŽITÉHO ZNAČENÍ

ČSN – Česká technická norma

č. – číslo

m – metr

m^2 – metr čtvereční

m^3 – metr krychlový

min. – minimální

max. – maximální

p.č. – parcela číslo

sb. – sbírky zákona

s. – strana

tj. – to jest

tl. – tloušťka

tzv. – takzvaný

Seznam příloh

Architektonicko – stavební část

C01	Koordinační situace	M 1:250
C02	Vytyčovací výkres	M 1:250
C03	Architektonická situace	M 1:200
D01	Základy	M 1:50
D02	Půdorys 1.NP	M 1:50
D03	Půdorys 2.NP	M 1:50
D04	Řez A-A´	M 1:50
D05	Řez B-B´	M 1:50
D06	Konstrukce stropu	M 1:50
D07	Konstrukce střechy	M 1:50
D08	Půdorys střechy	M 1:50
D09	Pohled severní	M 1:100
D10	Pohled východní	M 1:100
D11	Pohled jižní	M 1:100
D12	Pohled západní	M 1:100
D13	Vizualizace	-
D14	Vizualizace	-
D15	Výpis skladeb	M 1:10
D16	Výpis dveří a oken	-
D17	Výpis klempířských výrobků	-
D18	Výpis truhlářských výrobků	-
D19	Výpis zámečnických výrobků	-

Specializace architektura

A01 Architektonický detail – symbolika vitráže

A02 Architektonický detail – symbolika vitráže

A03 Architektonický detail – konstrukce vitráže

A04 Architektonický detail – konstrukce vitráže

A05 Architektonický detail – konstrukce lustru

A06 Architektonický detail – konstrukce lustru

A07 Architektonický detail – vizualizace

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

Novostavba Řeckokatolického kostela v Krnově

Newly constructed Greek Catholic Church in Krnov

Textová část

Student :

Jana Eliášová

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Tomáš Bindr

1. ÚVOD

Předmětem této bakalářské práce bylo zpracování dokumentace pro provádění stavby, která navazovala na předchozí urbanistickou studii areálu bývalé textilní továrny v Krnově a architektonickou studii Řeckokatolického kostela s komunitním centrem, zvonící včetně řešení kostelního náměstí. Tyto studie byly zpracovány v předmětech Ateliérová tvorba III. a Ateliérová tvorba IV. Studie byla dále rozpracovávána v předmětu Ateliérová tvorba Va. V rámci specializace bakalářské práce Architektura byl vypracovaný architektonický detail.

2. URBANISTICKÁ STUDIE

Kompozice prostorového a tvarového řešení bude volena tak, aby nebyl narušen charakter stávajícího území. Umístění stavby na pozemku vzhledem k okolní zástavbě areálu vychází z průzkumů a analýz z Ateliérové tvorby III. Areál bývalé textilní továrny byl v nevyhovujícím stavu z hlediska kompozičního a funkčního. Návrh počítal s odstraněním nevyhovující zástavby a doplněním areálu o nové kulturní objekty – filharmonii, knihovnu a Řeckokatolický kostel. Dále je navržený parkovací dům a dostavba bytových domů vytvářející samostatný blok s vnitřním prostorem. Textilní továrna změnila svou funkci na multifunkční kulturní centrum. Právě kostel doplňuje stávající trojici sakrálních staveb jako čtvrtý objekt tohoto zaměření. V areálu se totiž nachází Minoritský klášter, kostel sv. Ducha a židovská synagoga. Objekt doplňuje uliční frontu budov a zabírá místo v proluce. Jeho hmota je svým objemem zhruba stejná jako synagoga a konci ulice Soukenické, čímž kostel dotváří symetricky ulici. Mezi kostelem a sousedícími stavbami (kulturní centrum a parkovací dům) jsou vytvořené úzké uličky, které vedou na kostelní náměstí s jabloní, lavičkou a křtící fontánou. K Řeckokatolickému kostelu patří i komunitní centrum a samostatná zvonice stojící na severní straně.

3. ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

Tvarové řešení stavby odráží gradování klasického křesťanského členění chrámu na nartex, loď a presbytář na západní straně. Pultová střecha s atikou tak postupně stoupá výš od

vstupu do kostela po ikonostas až k reliéfu Krista uvnitř v pohledovém betonu a i v omítce na vnější fasádě. Na falcované střeše jsou sněhové zábrany zmírňující náhlé přívaly deště, které svým tvarem ozvláštňují střechu i esteticky. Hmota fary je jednoduchá navazující na západní fasádě na kostel, ale na rozdíl od něj má plochou střechu a nijak se nezvyšuje. Nejvýraznějším prvkem je bezesporu konstrukce oken s vitráží přecházející ze stěny na střechu kostela. Barevné ztvárnění vychází ze řeckokatolické symboliky. Menší vitráž je také na severní straně. Mezi oběma vitrážemi visí lustr – horos z mléčného skla, přes který jdou barevné paprsky světla procházející vitrážemi. Hlavní prostor kostela je od presbytáře oddělený dřevěným ikonostasem s královskými dveřmi. Vstup do hlavního prostoru chrámu je přes poměrně nízkou skleněnou stěnu. Až za ní se otevře celý velkorysý prostor kostela. Fara s kostelem je omítnuta bílou omítkou odkazující na tradiční řecké kostelíky. V přízemí fary je umístěna kolárna, kostelní toalety, sakristie a místnosti nutné pro provoz kostela a fary. Oba objekty jsou propojeny přes sakristii. Dva jednoduché byty ve 2NP osvětlují vložené prosklené terasy.

4. TECHNICKÁ ZPRÁVA

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	„Novostavba Řeckokatolického kostela v Krnově“
Druh stavby:	Novostavba objektu občanské vybavenosti
Místo stavby:	Areál bývalé textilní továrny, obec Krnov
Kraj:	Moravskoslezský
Parcelní číslo:	162
Katastrální území:	Krnov-Horní Předměstí (674737)
Základní charakteristika stavby:	Novostavba občanské vybavenosti
Stupeň PD:	Dokumentace pro provádění stavby

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Jméno:	Řeckokatolický děkanát ostravsko-opavský
Adresa:	Vietnamská 1490/10, 708 00 Ostrava - Poruba
Kontakt:	+420 737 844 896

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant:	Jana Eliášová
Adresa:	Závodí 1073, 744 01 Frenštát pod Radhoštěm
Kontakt:	+420 721 741 159

Vedoucí projektu: Ing.arch. Tomáš Bindr

Konzultant projektu: Ing. Filip Čmiel

A.2 Seznam vstupních podkladů

a) Základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena (označení stavebního úřadu / jméno autorizovaného inspektora, datum vyhotovení a číslo jednacího rozhodnutí nebo opatření):

Není předmětem bakalářské práce.

b) Základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby:

Pro vypracování dokumentace pro provádění stavby byla použita architektonické studie řeckokatolického kostela z předmětu ATT IV a dokumentace pro stavební povolení z předmětu ATT Va, vypracovaných v rámci studia na Fakultě stavební, VŠB-TUO.

Architektonická studie:

Předmět: Ateliérová tvorba IV.

Vedoucí práce: Ing.arch. Tomáš Bindr

Dokumentace pro stavební povolení:

Předmět: Ateliérová tvorba Va.

Vedoucí práce: Ing. Jiří Teslík

c) Další podklady

Není předmětem bakalářské práce.

A.3 Údaje o území

a) Rozsah řešeného území:

Řešené území se nachází na parcele č. 162 v katastrálním území Krnov – Horní Předměstí (674737), Moravskoslezský kraj. Stavební lokalita se nachází ve středu obce Krnov a je situována u ulice Soukenické.

b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.):

Objekt se nachází v památkové zóně města Krnov a záplavovém území.

c) Údaje o odtokových poměrech:

Území odvodňuje řeka Opava.

d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas:

Není předmětem bakalářské práce.

e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, s povolením stavby a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací:

Není předmětem bakalářské práce.

f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území:

Využití pozemku zůstává zachováno.

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů:

Není předmětem bakalářské práce.

h) Seznam výjimek a úlevových řešení:

Není předmětem bakalářské práce.

i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic:

Není předmětem bakalářské práce.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí):

Parcela č. 162:	Vlastnické právo:	cresco&finance a.s.
		Revoluční 904/30
		Pod Bezručovým vrchem
		79401 Krnov
	Číslo LV:	6126
	Mapový list:	DKM
	Druh pozemku:	Zastavěná plocha a nádvoří

A.4 Údaje o stavbě

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby:

Jedná se o novostavbu.

b) Účel užívání stavby:

Účelem projektu novostavby řeckokatolického kostela je vytvořit duchovní místo věřícím a zároveň vytvořit zázemí pro faráře v rámci fary. Stavba bude užívána celoročně.

c) Trvalá nebo dočasná stavba:

Stavba je trvalá.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Ochrana podle jiných právních předpisů se stavebního objektu netýká.

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb:

Projektová dokumentace pro provádění stavby je v souladu s:

Zákon č. 183/2006 Sb. – Stavební zákon a související předpisy

Vyhláška č. 502/2006 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

dle novely ze dne 28. února 2013

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., o ochraně zdraví při práci

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů:

Není předmětem bakalářské práce

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Stavba nevyžaduje žádné výjimky, ani úlevová řešení.

h) Navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.):

Řeckokatolický kostel je navržen tak, aby pokryl potřeby řeckokatolíků z Krnova i okolí. Parkování je zajištěno pomocí parkovacího domu. Zastavěná plocha kostela je 460 m^2 a celková užitná plocha je 508 m^2 . Obestavěný prostor stavby čítá 4823 m^3 . Objekt tvoří kostel (nartex, hlavní prostor, sakristie) a fara s presbytářem, kolárnou, hygienickým zázemím a 2 byty pro faráře a jeho hosty v 2NP.

i) Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

Energetickou spotřebu budovy pokryje nová přípojka silového vedení, vodovodní a plynovodní přípojka. Splašková voda bude svedena do jednotné kanalizace. Dešťová voda bude svedena také do jednotné kanalizace. Uživatelé objektu budou produkovat běžný komunální odpad.

j) Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy):

Není předmětem bakalářské práce.

k) Orientační náklady stavby:

Není předmětem bakalářské práce.

A.5 Členění stavby na objekty a technické a technologická zařízení

SO 01 – Řeckokatolický kostel

SO 02 – Vodovodní přípojka

SO 03 – Přípojka jednotné kanalizace

SO 04 – Plynovodní přípojka

SO 05 – Přípojka silového vedení

SO 06 – Zpevněné plochy

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek leží v blízkosti Hlavního náměstí obce Krnov. Z východní strany přiléhá k místní komunikaci na ulici Soukenická. V této ulici jsou vedeny inženýrské

sítě jednotné kanalizace, elektřiny, plynu a vody. V současné době patří stavební parcela k areálu bývalé textilní továrny a je ve vlastnictví firmy cresco&finance. Stavební pozemek nemá svažité terén. V rámci výstavby bude dotčena parcela č. 162 v katastrálním území Krnov – Horní Předměstí.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Není předmětem bakalářské práce.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Nachází se zde pouze ochranná a bezpečnostní pásma stávajících areálových inženýrských sítí. Tyto sítě budou před začátkem stavby řádně vytyčeny, označeny a chráněny proti případnému poškození.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Podle povodňové mapy České republiky stavba leží v záplavovém území. Stavba se nenachází ani v poddolovaném či jinak nevhodném území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolní stavby a pozemky, ochranu okolí ani na odtokové poměry v území.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bez požadavků.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Vzhledem k povaze pozemku nejsou žádné požadavky na zábor zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stavbou nedojde ke změně napojení na dopravní infrastrukturu. Dojde pouze ke zpevnění ploch okolo objektu. Inženýrské sítě budou napojeny na stávající z ulice Soukenická. Před zahájením prací je nutné přesné vytyčení stávajících inženýrských sítí za účasti správců těchto sítí.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Bez požadavků.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavba bude jak veřejná tak soukromá a bude sloužit k duchovnímu vyžití. Objekt tvoří kostel (nartex, hlavní prostor, sakristie) a fara s presbytářem, kolárnou, hygienickým zázemím a 2 byty pro faráře a jeho hosty v 2NP. Kapacita novostavby je navržena tak, aby pokryla potřeby řeckokatolíků z Krnova a jeho blízkého okolí a zajistila ubytování pro kněze a jeho hosty. Budova bude ve veřejné části navržena s bezbariérovým přístupem.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení stavby

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba je v souladu s platným územním plánem území (územní plán města Krnov), tzn. pozemek je veden jako plocha pro výstavbu kulturního zařízení. Kompozice prostorového a tvarového řešení bude volena tak, aby nebyl narušen charakter stávajícího území. Umístění stavby na pozemku vzhledem k okolní zástavbě areálu vychází z průzkumů a analýz z Ateliérové tvorby III. Areál bývalé textilní továrny byl v nevyhovujícím stavu z hlediska kompozičního a funkčního. Návrh počítal s odstraněním nevyhovující zástavby a doplněním areálu o nové kulturní objekty – filharmonii, knihovnu a Řeckokatolický kostel. Dále je navržený parkovací dům a dostavba bytových domů vytvářející samostatný blok s vnitřním prostorem. Textilní továrna změnila svou funkci na multifunkční kulturní centrum. Právě kostel doplňuje stávající trojici sakrálních staveb jako čtvrtý objekt tohoto zaměření. V areálu se totiž nachází Minoritský klášter, kostel sv. Ducha a židovská synagoga. Objekt doplňuje

uliční frontu budov a zabírá místo v proluce. Jeho hmota je svým objemem zhruba stejná jako synagoga a konci ulice Soukenické, čímž kostel dotváří symetricky ulici. Mezi kostelem a sousedícími stavbami (kulturní centrum a parkovací dům) jsou vytvořené úzké uličky, které vedou na kostelní náměstí s jabloní, lavičkou a křtící fontánou. K Řeckokatolickému kostelu patří i komunitní centrum a samostatná zvonice stojící na severní straně.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Tvarové řešení stavby odráží gradování klasického křesťanského členění chrámu na nartex, loď a presbytář na západní straně. Pultová střecha s atikou tak postupně stoupá výš od vstupu do kostela po ikonostas až k reliéfu Krista uvnitř v pohledovém betonu a i v omítce na vnější fasádě. Na falcované střeše jsou sněhové zábrany zmírňující náhlé přivaly deště, které svým tvarem ozvlášťují střechu i esteticky. Hmota fary je jednoduchá navazující na západní fasádě na kostel, ale na rozdíl od něj má plochou střechu a nijak se nezvyšuje. Nejvýraznějším prvkem je bezesporu konstrukce oken s vitráží přecházející ze stěny na střechu kostela. Barevné ztvárnění vychází ze řeckokatolické symboliky. Menší vitráž je také na severní straně. Mezi oběma vitrážemi visí lustr – horos z mléčného skla, přes který jdou barevné paprsky světla procházející vitrážemi. Hlavní prostor kostela je od presbytáře oddělený dřevěným ikonostasem s královskými dveřmi. Vstup do hlavního prostoru chrámu je přes poměrně nízkou skleněnou stěnu. Až za ní se otevře celý velkorysý prostor kostela. Fara s kostelem je omítnuta bílou omítkou odkazující na tradiční řecké kostelíky. V přízemí fary je umístěna kolárna, kostelní toalety, sakristie a místnosti nutné pro provoz kostela a fary. Oba objekty jsou propojeny přes sakristii. Dva jednoduché byty ve 2NP osvětlují vložené prosklené terasy.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V budově kostela bude uvažován denní provoz. Ze vstupní části – nartexu je přístup do WC pro ženy, muže a WC bezbariérového umístěných v objektu fary. Z nartexu se dále vstupuje přes prosklenou stěnu do hlavní části kostela, jehož součástí je i chór pro zpěváky. Za dřevěným ikonostasem v závěru hlavního prostoru je presbytář sloužící kněžím. Na něj navazuje sakristie se zázemím. Na sakristii navazuje vstupní prostor fary, z něhož vstupuje na dvouramenné schodiště vedoucí do 2NP nebo do technické

místnosti. Dále se zde nachází úklidová místnost. Z uličního prostoru lze využít v přízemí fary kolárnu.

Ve 2NP se nachází dvě bytové jednotky – pro faráře a druhý pro jeho hosty. Oba byty jsou vybaveny předsíní, koupelnou, kuchyní spojenou s obývacím pokojem a také místem na spaní. Byty disponují prosklenou terasou, která přivádí sluneční světlo dovnitř.

Kostel je navržený jako železobetonová monolitická stavba vyztužená průvlaky a zateplená kontaktním systémem z minerální vaty tl. 200 mm. Strop bude železobetonový předpjatý tl. 300 mm uložený na železobetonových stěnách tl. 300 mm a průvlacích. Na stropu bude pultová střecha s falcovanou krytinou a železobetonovou atikou. Spojovací konstrukcí bude jednoramenné železobetonové deskové schodiště vedoucí na chór.

Fara je navržena jako cihlový systém Porotherm 24P+D tl. 240 mm – obvodové a nosné stěny. Příčky budou vyzděny systémem Ytong tl. 100 mm. Objekt bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem z minerální vaty tl. 200 mm. Stropy budou opět železobetonové předpjaté, ale tl. 200 mm, uložené na vyzděných stěnách a na železobetonové stěně. Ve 2NP budou strop podporovat železobetonové průvlaky v místě teras. Střecha je navržena jako plochá s vyzděnou atikou z Porotherm 24P+D tl. 240 mm. Spojovací konstrukcí bude dvouramenné železobetonové deskové schodiště vedoucí do 2NP.

Kostel s farou bude založen na železobetonové základové desce vyztužené žebry.

Okenní a dveřní konstrukce budou navrženy, tak aby splňovaly tepelně technické požadavky.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Zásady řešení komunikací, ploch a objektů z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených jsou řešeny plně v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.

Stavba komunikačních ploch bude ve smyslu citované vyhlášky, kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, a je řešena bezbariérovým způsobem.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

V oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při provozu se vychází z platných norem a bezpečnostních předpisů, které budou v době užívání objektu dodržovány.

Při provádění stavebních prací je nutno dodržet:

- nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Nařízení vlády je prováděcím předpisem zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Stavba bude provedena odbornou stavební firmou.

Stavba je navržena tak, aby byla při užívání bezpečná.

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby.

Celkový provoz, technologie, konstrukce, zařízení a činnosti budou provedeny a vykonávány s ohledem na bezpečnost práce zejména v souladu s vyhláškou č. 48/1982 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Bude dodržena bezpečnost při užívání stavby podle platných bezpečnostních předpisů.

Veškeré použité stroje, zařízení a materiály musí splňovat požadavky na bezpečný provoz a bezpečné užívání a musí mít příslušné certifikáty (prohlášení o shodě).

Pochozí povrchy musí mít neklouzavou úpravu.

Veškeré vodorovné i vertikální komunikace jsou navrženy v souladu s požadavky ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy a jsou zabezpečeny v souladu s ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí.

Uživatel objektu bude užívat objekt podle projektovaných parametrů a ve shodě s účelem stavby, na který bylo vydáno stavební povolení. Bude zajišťovat potřebné pravidelné revize, údržbu a předepsané kontrolní zkoušení systémů.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Kostel je navržený jako železobetonová monolitická stavba vyztužená průvlaky a zateplená kontaktním systémem z minerální vaty tl. 200 mm. Strop bude železobetonový předpjatý tl. 300 mm uložený na železobetonových stěnách tl. 300 mm a průvlacích. Na stropu bude pultová střecha s falcovanou krytinou Rheinzinc a železobetonovou atikou. Spojovací konstrukcí bude jednoramenné železobetonové deskové schodiště vedoucí na chór.

Fara je navržena jako cihlový systém Porotherm 24P+D tl. 240 mm – obvodové a nosné stěny. Příčky budou vyzděny systémem Ytong tl. 100 mm. Objekt bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem z minerální vaty tl. 200 mm. Stropy budou opět železobetonové předpjaté, ale tl. 200 mm, uložené na vyzděných stěnách a na železobetonové stěně. Ve 2NP budou strop podporovat železobetonové průvlaky v místě teras. Střecha je navržena jako plochá s hydroizolační fólií Alkorplan a vyzděnou atikou. Spojovací konstrukcí bude dvouramenné železobetonové deskové schodiště vedoucí do 2NP.

Kostel s farou bude stát na železobetonové základové desce vyztužené žebry.

Okenní a dveřní konstrukce budou navrženy, tak aby splňovaly tepelně technické požadavky.

Vstupy jsou zajištěny chodníkem ze zámkové dlažby, přičemž hlavní vstup do kostela je bezbariérový.

Na fasádu byla použita bílá tenkovrstvá omítka Weber pas top dry. Na soklu je bílá omítka Baumit sanova S.

b) Konstruktivní a materiálové řešení

Bourací práce

Bez požadavků.

Zemní práce

Před započítím zemních prací se objekt vytyčí lavičkami a zřetelně se vyznačím roviny hlavních obvodových nosných konstrukcí. Také se zřetelně označí výškový bod, od kterého se určí všechny příslušné výšky pro založení objektu.

Zahájení vlastních zemních prací se provede skrývkou ornice v ploše stavebního pozemku. Ornice bude uložena na sousední parcele a bude po dokončení stavby použita na terénní úpravy kolem objektu.

Samotné výkopové práce budou prováděny strojně. Dočištění základové spáry před betonáží se doporučuje provádět ručně.

Výkopy se zaměří a provedou dle výkresu základů a řezů

Po odhalení a zhutnění základové spáry je nutno přizvat statika, který svým podpisem do stavebního deníku potvrdí, že navržený způsob založení vyhovuje místním geologickým podmínkám.

Základové konstrukce

Kostel s farou bude založen na železobetonové základové desce navržené z betonu C20/25 o tloušťce 500 mm, která je v klíčových místech vyztužena žebry. Prostor mezi základovou a podkladní deskou bude vysypán šterkem, který se před betonáží podkladní desky zhutní. Podkladní deska tl. 180 mm je navržena z betonu C20/25 a vyztužena kari sítí 6 x 100 x 100 mm.

Zhutněnou základovou spáru je nutno co nejdříve vybetonovat. Před betonáží bude do podkladního betonu vložen zemnicí pásek FeZn 30/4mm s krytím minimálně 50mm po obvodu základů a s ponecháním výstupů v místě budoucího el. rozváděče a svislého jímacího zařízení na fasádě. Základy jsou navrženy dle projektové

dokumentace. Je nutné vynechání prostupů základovými konstrukcemi pro ležaté vedení instalací.

Izolace proti zemní vlhkosti a radonu

Radonový průzkum nebyl řešen. Jako izolace proti zemní vlhkosti byl navržen modifikovaný asfaltový SBS pás Siplast Parafol Solo tl. 4 mm. Detaily, spoje a prostupy budou provedeny dle technologického postupu výrobce. Izolace v místě soklu bude provedena do výše 150 mm nad úroveň terénu.

Svislé nosné konstrukce

Obvodové zdivo pro část kostela je navrženo z monolitického železobetonu z betonu C20/25 a tepelné izolace z minerální vlny ISOVER FASSIL tl. 200 mm. Obvodové zdivo pro část fary je z cihlového systému Porotherm 24P+D tl. 240 mm na klasickou maltu a tepelné izolace z minerální vlny ISOVER FASSIL tl. 200 mm. Vnitřní nosné stěny v kostele jsou opět z železobetonu a v části fary z Porotherm 24P+D tl. 240 mm. Při zdění musí být dodrženy technologické postupy výrobce.

Vnitřní nenosné konstrukce

Vnitřní příčky ve farní části jsou ze zdiva YTONG P2 – 500 PD tl. 100 mm.

Komíny

Objekt nemá komín pouze vyústění odtahu plynového kondenzačního kotle na jižní fasádu.

Stropní konstrukce

Stropní konstrukce v části kostela je navržena jako předepjatá železobetonová deska tl. 300 mm. Ve farní části jsou stropní konstrukce navrženy jako předepjaté železobetonové desky tl. 200 mm.

Překlady

Pro nadokenní a naddveřní překlady byly v obvodových a nosných stěnách použity keramické překlady Porotherm 23,8. V místě posuvných dveří ve 2NP byly zvoleny ocelové válcované I profily. Manipulace, montážní podepření a technologický postup provádění dodržet dle pokynů výrobce.

Ztužující věnce

Nenacházejí se.

Schodiště

V kostelní části je navržené monolitické železobetonové jednoramenné deskové schodiště vedoucí na chór. Deska chóru je vetknutá do stěny a uložená a železobetonové stěně. Tloušťka schodišťové desky je 100 mm. Schodišťové rameno je široké 1800 mm. Nástupní stupeň o rozměrech 2000 x 2300 mm a tl. 345 mm je vybetonovaný přímo na podkladní betonovou desku. Schodišťové zábradlí je ocelové se skleněnou výplní. Bude kotveno do schodišťových stupňů shora.

Ve farní části je navržené monolitické železobetonové dvouramenné deskové schodiště spojující 1NP s 2NP. Mezipodesta o rozměrech 1200 x 2515 mm je vetknutá do železobetonové stěny a má tloušťku 170 mm. Tloušťka schodišťové desky je 100 mm. Schodišťové rameno je široké 1100 mm. Schodišťové zábradlí je ocelové. Bude kotveno do schodišťových stupňů shora.

Výtahy

V objektu nejsou navrženy výtahy.

Střešní konstrukce

Střecha kostela je navržena jako pultová se sklonem 18,4° s železobetonovou atikou. Odvodnění je zajištěno zaatikovým žlabem se dvěma vnitřními vtoky. V případě velké zátěže deštěm zajistí odtok vody tři chrliče. Skladba zastřešení :

Falcovaná krytina Rheinzinc s drenážní rohoží, tl. 0,8 mm

Izolační deska Puren LB – deska PIR s oboustranným hliníkem
a Livingboard deskou, tl. 162 mm

Bitalbit S, parozábrana, oxidovaný asfaltový SBS pás s nosnou vložkou, tl. 3,5 mm

Stropní železobetonová deska, tl. 300 mm

Střecha fary je plochá se zděnou atikou z Porotherm 24P+D tl. 240 mm. Odvodnění je zajištěno dvěma vnitřními vtoky. Skladba zastřešení:

Alkorplan 35 179, HI fólie s PES rohoží lepená asfaltem, tl. 3,2 mm

Siplast Parafor Solo GF, modifikovaný asfaltový SBS pás, natavitelný, tl. 4,8 mm

ISOVER 100Z, tepelná izolace, tl. 200 mm

Bitagit 40 mineral, oxidovaný asfaltový pás s vložkou ze skelné rohože, parozábrana, tl. 4 mm

Stropní železobetonová deska tl. 200 mm

Úpravy vnějších povrchů

Na vnější plochy zdí bude nanesena stěrková hmota se skleněnou síťovinou Weber tmel 700 tl. 5 mm, na něj penetrační nátěr Weber pas podklad UNI v bílé barvě. Poslední vrstvou bude vnější tenkovrstvá omítka Weber pas silikon form v bílé barvě tl. 3 mm. Na východní fasádě se omítka nanese v tl. 5 mm. Po zaschnutí omítky se škrábáním vytvoří reliéf Krista dle nákresu. Následně se omítka přebrousí.

Na sokl bude nanesen podkladní nátěr Baumit a na něj soklová omítka Baumit Sanova S tl. 20 mm v bílé barvě.

Úprava vnitřních povrchů

Vnitřní povrchy stěn a stropů ve farní části budou opatřeny vápenocementovou omítkou Baumit MPI 25L tl. 20 mm. V části kostela bude vytvořený pohledový beton vytvořený pomocí rámového bednění (ocelový rám, ve kterém je vsazena překližka). Za ikonostasem bude na stěně v pohledovém betonu vytvořený reliéf Krista. Reliéf se vytvoří úpravou povrchu zatvrdlého betonu pomocí hrubého a jemného broušení povrchu betonu ručním nebo strojním zařízením. V hygienických místnostech bude vytvořen keramický obklad do výšky 1,8 m, v koupelnách do v. 2m, kuchyních do v.

1,35 m. V rozích budou použity plastové obkladové lišty. Spára mezi obkladem a dlažbou bude vyplněna silikonovým tmelem. Barva obkladů a dlažeb bude upřesněna investorem.

Podhledy

Podhled bude mít v 1NP funkci pro skrytí vzduchotechnického zařízení na toaletách. Podhledy budou sádkartonové uloženy v ocelovém profilu.

Instalační předstěny

Instalační předstěna Knauf tl. 200 mm – v 1NP v technické místnosti a toaletě s předsnínkou. Ve 2NP v rámci koupelen.

Povrchové úpravy kolem stavby

Zpevněné plochy bezprostředně kolem stavby budou ze zámkové žulové dlažby 14 x 18 cm v šedém odstínu uložené na zhutněný povrch šterkopískového lože. Na náměstí bude použita žulová dlažba 14 x 18 cm v béžovém odstínu, šedá žulová dlažba 10 x 10 cm, šedá žulová dlažba 50 x 50 cm a valounová dlažba okolo jabloně. Podrobnější nákres – viz. architektonická a koordinační situace.

Tepelné izolace

Tepelná izolace podlahy v 1NP bude z EPS izolace ISOVER 100Z tl. 100 mm. Tepelná izolace podlahy ve 2NP bude z desek ISOVER EPS RIGIFLOOR 4000 tl. 30 mm. Tepelná izolace koupelen ve 2NP bude z minerální izolace ISOVER 70S tl. 50 mm. Tepelná izolace teras bude z ISOVER EPS 100 tl. 100 mm se spádovými klíny.

Tepelná izolace střechy kostela je z izolační PIR desky s oboustranným hliníkem a livingboard deskou Puren LB tl. 162 mm. Tepelná izolace střechy fary je EPS izolace ISOVER 100Z tl. 200 mm včetně spádových klínů.

Kročejové izolace

Jako kročejová izolace podlahy ve 2NP byly zvoleny desky ISOVER EPS RIGIFLOOR 4000 tl. 30 mm.

Podlahy

Nášlapná vrstva v nartexu, hlavním prostoru, sakristii a presbytáři je keramická dlažba RAKO UNISTONE tl. 8 mm včetně keramického soklu v. 100 mm. Nášlapná vrstva v kolárně je cementová stěrka tl. 6 mm. Zbylé nášlapné vrstvy v 1NP tvoří podlahové PVC Tarkett Essentials 280T tl. 1 mm včetně soklové PVC lišty v. 100 mm.

Nášlapná vrstva koupelen ve 2NP je z keramické dlažby RAKO tl. 5 mm včetně keramického soklu v. 100 mm. Na terasách je keramická dlažba na podložkách RAKO CEMENTO tl. 4,5 mm. Zbylou nášlapnou vrstvu 2NP tvoří laminátová podlaha EGGER FLOOR LINE tl. 10 mm včetně soklové lišty v. 100 mm.

Skladby všech podlahových konstrukcí – viz výpis skladeb.

Vnitřní obklady

Do vnitřních prostor na stěny hygienických místností a kuchyní je navržený keramický obklad. Přesná specifikace bude řešena s investorem. Před pokládkou keramického obkladu se na zdivo nanese penetrační nátěr a poté se keramický obklad přilepí ke zdivu flexibilním lepidlem. Spáry budou vyplněny spárovací hmotou. V rozích budou použity plastové obkladové lišty. Spára mezi obkladem a dlažbou bude vyplněna silikonovým tmelem. Při provádění musí být dodržený technologický postup výrobce.

Klempířské výrobky

Vnější parapety, oplechování atiky, oplechování stěny, závětná lišta s vodní drážkou – provedení z titanzinkového plechu tl. 1 mm ve stříbrné barvě. Zateplený zaatikový žlab Kinspan bude z titanzinkového plechu tl. 0,6 mm ve stříbrné barvě. Lopátkové sněhové zábrany Santak z žárově zinkované oceli tl. 1 mm budou opět ve stříbrné barvě.

Truhlářské výrobky

Dřevěné pódium v hlavním prostoru kostela a presbytáři a ikonostas jsou truhlářské výrobky sestavené na zakázku.

Zámečnické výrobky

Mezi zámečnické výrobky patří nerezové ocelové zábradlí u schodišť a teras, stěna z tahokovu v kolárně, stěnový žebřík Lindab a ocelové Jäckl profily.

Výplně otvorů

Okna

Byla navržena hliníková okna Schücco AWS 90SI+ s izolačním trojsklem. Hodnota součinitele prostupu tepla rámu je $U_f = 0,71 \text{ W/m}^2\text{K}$. Hloubka osazovacího rámu je 90 mm. Okna jsou navržena v šedém odstínu.

Střešní výlez do ploché střechy Velux CXP z lisovaného PVC je s izolačním dvojsklem. Výlez je navržen v šedém odstínu.

Vitráž nad chórem je navržena jako hliníková fasáda Schücco AOC 50 ST se systémovou šířkou 50 mm a izolačním trojsklem. Prostřední sklo je barveno smaltováním. Hodnota součinitele prostupu tepla rámu je $U_f = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$. Vitráž je navržena v šedém odstínu.

Dveře

Exteriérové dveře v INP

Vstupní dveře do nartexu s motivem kříže jsou navrženy z masivního dřeva světle hnědé barvy do obložkových zárubní. Vstupní dveře do kolárny jsou z tahokovu do ocelových zárubní. Vstupní dveře do fary jsou skleněné Schücco ADS 90.PL SI s izolačním trojsklem a hliníkovým rámem. Hodnota součinitele prostupu tepla rámu je $U_f = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Interiérové dveře v INP

Dveře z nartexu do hlavního prostoru kostela jsou skleněné Schücco ADS 50.NI s hliníkovým rámem bez izolačních skel. Dveře v ikonostasu jsou dřevěné masivní v dřevěném rámu. Dveře z presbytáře do sakristie jsou masivní dřevěné v obložkové

zárubni. Dále jsou použity dveře z voštinové výplně opláštěné MDF deskou v obložkové zárubni, dveře z voštinové výplně opláštěné CPL fólií v obložkové zárubni, dřevotřískové dveře jako součást sanitárních příček.

Exteriérové dveře ve 2NP

Vstupní dveře ve 2NP na terasu jsou skleněné Schücco ADS 90.PL SI s izolačním trojsklem a hliníkovým rámem. Hodnota součinitele prostupu tepla rámu je $U_f = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Interiérové dveře ve 2NP

Dále jsou použity dveře z voštinové výplně opláštěné MDF deskou v obložkové zárubni, dveře z voštinové výplně opláštěné CPL fólií v obložkové zárubni, dveře ze ztužené voštiny, lamelové dveře.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce a poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Kanaizace

Splašková odpadní voda bude odváděna do jednotné kanalizace a dále do čističky odpadních vod. Dešťová voda bude odváděna přes revizní šachtu přípojkou do jednotné kanalizace. Odpadní potrubí od zařizovacích předmětů bude provedeno v

požadovaném spádu min 3%. Odpadní potrubí od dřezu a myčky bude opatřeno čistící tvarovkou. Nová kanalizační přípojka – viz Koordinační situace.

Vodovodní potrubí

Objekt bude napojen na vodovodní síť vodovodní přípojkou – viz. Koordinační situace. Vodoměr bude umístěn ve vodoměrné šachtě. Studená voda je přivedena do technické místnosti, kde se nachází HUV a odtud dále do dalších částí objektu. Na toaletách pro kostel jsou umístěny průtokové ohřívače. Zásobování teplou vodou je zajištěno elektrickým ohřívačem vody umístěným v technické místnosti.

Elektroinstalace

Přípojka el. energie bude provedena podzemním vedením – viz. Koordinační situace. Elektroinstalace se provede dle platných předpisů ČSN (světelný a zásuvkový obvod). Měrné zařízení bude umístěno ve skříni na fasádě. Bude zbudována rozvodná skříň a bude provedena revize rozvodů po dokončení stavby.

Vytápění

Vytápění objektu bude pomocí kondenzačního plynového kotle umístěného v technické místnosti. Nutný prostup v obvodové stěně pro vyústění potrubí kotle pro přívádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalin musí být umístěny uvnitř čtverce o straně 50 cm. Zařízení proti působení větru je možno umístit na stěnu. Vytápění bude provedeno pomocí radiátorů. V kostele bude vytápění řešeno pomocí sálavého vytápění (infrazářiče) a nízkoteplotních sálavých panelů v kostelních lavicích.

Vzduchotechnika

V objektu bude vytvořeno zařízení vzduchotechniky v 1NP pro výměnu vzduchu v kostele. Potrubí vzduchotechniky bude napojeno na vzduchotechnickou jednotku v technické místnosti. Výstupy potrubí budou umístěny pod okny v hlavním prostoru kostela a v konstrukci chóru.

Zdravotechnika

Zařizovací předměty budou opatřeny zápachovou uzávěrkou. V 1NP a 2NP budou použity WC sestavy určené pro instalaci do stěn s Geberitem. Bude použito standardních vodovodních baterií. V 2NP budou navíc v koupelnách umístěny

sprchové kouty s akrylátovou vanou o rozměrech 900x900mm. V úklidové místnosti je umístěná výlevka se zápachovou uzávěrkou.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Dokumentaci požárně bezpečnostního řešení bude provádět autorizovaný inženýr – požární specialista. Požárně bezpečnostní řešení bude obsahovat:

- a) rozdělení staveb a objektů do požárních úseků
- b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti
- c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti konstrukcí
- d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest
- e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru
- f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrových míst
- g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)
- h) zhodnocení technického a technologického zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními
- j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Všechny konstrukce jsou navrženy s ohledem na požadavky ČSN 730540 – Tepelná ochrana budov a tyto požadavky splňují. Ve všech skladbách konstrukcí tvořící obálku budovy, a to především u obvodových konstrukcí, zastřešení objektu, konstrukce ve

styku se zeminou a výplně otvorů je sledováno dosažení doporučených hodnot U a dalších veličin dle ČSN 73 0540-2 (2011).

Součinitel prostupu tepla podlahy kostela $U = 0,34 \text{ W/m}^2\text{K}$, podlahy fary $U = 0,33 \text{ W/m}^2\text{K}$, fasády kostela $U = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$, fasády fary $U = 0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$, střechy kostela $U = 0,13 \text{ W/m}^2\text{K}$, střechy fary $U = 0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$.

b) energetická náročnost budovy

Návrh jednotlivých konstrukcí objektu je proveden tak, aby hodnoty součinitele prostupu tepla splňovaly doporučené hodnoty dle ČSN 730540 – Tepelná ochrana budov. Objekt splňuje požadavek na nízkoenergetickou náročnost.

c) posouzení využití alternativních zdrojů

Zdroje nebudou využívány.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou

Řešeno v kapitole B 2.7.

Denní osvětlení

Stavba nemá speciální požadavky na denní osvětlení a osvětlení.

Odpad

Odpad bude pravidelně odvážen komunálními službami spolu s dalším odpadem. Podporováno bude třídění odpadů.

Vliv stavby na okolí

Stavba a její provoz jako celek nevyvozuje pro okolí škodlivé vibrace, hluk prašnost apod. a nebude mít žádný negativní vliv na okolí. Ke zvýšení prašnosti bude v okolí docházet pouze po dobu výstavby.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Radonový index pozemku byl stanoven jako nízký. Jako ochrana proti nízkému radonovému indexu je dostatečná tedy navržená hydroizolace z asfaltových pásů.

b) ochrana před bludnými proudy

Neřešeno.

c) ochrana před technickou seismicitou

Neřešeno.

d) ochrana před hlukem

Ochranu proti hluku z vnějšího prostředí zajistí akustické vlastnosti celého obvodového pláště – obvodových stěn, střech i výplní otvorů. Hlukové emise navrženého objektu do venkovního prostoru a jejich působení na okolní zástavbu zjevně nepřekročí hodnoty stanovené hygienickými předpisy. Ve vnitřním prostředí budou hladiny hluku v souladu s hygienickými požadavky dle nařízení vlády č. 502/2000 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a dále zákona č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nachází v povodňové oblasti. Z tohoto důvodů bylo zvoleno založení na základové desce ztužené žebry a ve větší hloubce.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Stavba se nenachází v poddolovaném území, v oblasti není ani znám výskyt metanu apod. – žádná ochrana z tohoto důvodu není potřebná.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Přípojky se pro novostavbu Řeckokatolického kostela vybudují nové.

kanalizační přípojka

Splašková odpadní voda bude odváděna do městské kanalizace a dále pak do místní čističky odpadních vod. Dešťová voda bude odváděna přes revizní šachtu přípojkou do městské kanalizace. Materiálem odpadních potrubí je PVC.

vodovodní přípojka

Objekt bude napojen na vodovodní síť vodovodní přípojkou. Vodoměr bude umístěn ve vodoměrné šachtě před objektem. Materiálem potrubí je polyethylen. Studená voda je přivedena do technické místnosti, kde se nachází HUV a odtud dále do dalších částí objektu. Na toaletách pro kostel jsou umístěny průtokové ohříváče. Zásobování teplou vodou je zajištěno elektrickým ohříváčem vody umístěným v technické místnosti.

plynovodní přípojka

Objekt bude napojen na nízkotlaký plynovod. Před objektem se zřídí hlavní uzávěr plynu.

přípojka elektroinstalace

Přípojka el. energie bude provedena podzemním vedením – viz. Koordinační situace. Elektroinstalace se provede dle platných předpisů ČSN (světelný a zásuvkový obvod). Měrné zařízení bude umístěno ve skříni na fasádě. Bude zbudována rozvodná skříň a bude provedena revize rozvodů po dokončení stavby.

Jednotlivá technická zařízení jsou podrobně řešeny v části B 2.7.

b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není předmětem bakalářské práce.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Příjezd k objektu je zabezpečen z ulice Soukenická a Sv. Ducha.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stávající dopravní infrastrukturu není třeba rozšiřovat, protože bude objekt postaven do proluky v ulici Soukenická.

c) doprava v klidu

Parkování je zajištěno parkovacím domem na rohu ulic Sv. Ducha a Soukenická.

d) pěší a cyklistické stezky

přístup k objektu je zajištěn pomocí vydlážděné plochy zámkovou dlažbou napojenou na stávající chodníkové plochy.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Proběhnou terénní úpravy v minimální míře nutné pro realizaci stavby. Veškerá přebytečná zemina bude skladována na pozemku investora a použita pro finální úpravy. Stavební pozemek nebude oplocen. Kolem objektu se vytvoří zpevněné plochy. U kostela se vytvoří prohlubeň pro křtící fontánu, do které se následně osadí.

b) použité vegetační prvky

V rohu náměstí se vysadí jabloň.

c) biotechnické opatření

Není předmětem bakalářské práce.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Likvidace odpadu vzniklého při provozu domu bude prováděna v obci obvyklým způsobem. Likvidace odpadu vzniklého při stavbě bude prováděna dodavatelskou firmou dle druhu a charakteru odpadu na odpovídající skládku.

b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude mít žádná negativní vliv na přírodu a krajinu, ani na ekologické funkce a vazby krajině.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít žádná negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení ani stanovisku EIA.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba nevyvolá žádné ochranná a bezpečnostní pásma, žádný rozsah omezení ani podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Stavba je navržena v souladu s platnou legislativou, a to se stavebním zákonem č.183/2006 Sb. a příslušnými vyhláškami č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

Při provozu objektu musí být dodržovány vyhlášky o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci č. 324/90 Sb. a všechny předpisy související a technologické postupy. Všichni zaměstnanci budou v oblasti BOZP řádně vyškoleni, bude dodržován pracovní řád zaměstnavatele a zákoník práce. Prostředí v objektu bude odpovídat běžným podmínkám s předpoklady splnění hygienických normativních, bezpečnostních i dalších požadavků na prostředí. Celá stavba je koncepčně řešena tak, aby pro uživatele byl pobyt v ní příjemný a neohrožoval je na zdraví a životě. Při provozování stavby nedojde k žádnému negativnímu ovlivnění obyvatel ani k narušení faktorů pohody. Stavba nebude plnit funkci ochrany obyvatelstva

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Během stavby bude potřeba zajistit vodu a elektrickou energii. Toto bude zajištěno nově vybudovanými přípojkami. Sociální a hygienické zařízení staveniště bude napojeno na nově vytvořenou přípojku kanalizace.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude na stávající terén, a při nutnosti odčerpání srážkové vody bude voda přečerpána do stávající kanalizace. Odvod srážkových vod ze staveniště bude řešen vsakováním.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pozemek navazuje na hlavní dopravní trasu. Stavba je tak přístupná zásobování.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při stavbě se bude dbát na ochranu okolí staveniště. Dodavatel je povinen udržovat na převzatém stanovišti a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi. Při provádění stavebních a technologických prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude podle potřeby oploceno neprůhledným oplocením z vlnitého plechu s vjezdovými uzamykatelnými branami a bude provedeno opatření proti vstupu nepovolaných osob na jednotlivé staveniště. Oplocení je navrženo umístit na hranicích vedlejšího staveniště. Po dohodě s investorem je možno místo oplocení provést pouze označení staveniště z důvodu realizace stavebních prací pouze v době školního volna. Staveniště bude osvětleno staveništním osvětlením.

f) Maximální zábory staveniště (dočasné / trvalé)

Rozsah záboru staveniště je dán rozsahem řešeného území. Stálý zábor staveniště bude kopírovat hranice pozemků investora. V rámci záboru budou zřízeny plochy pro zázemí stavby - buňkoviště sestávající ze stohovatelných unifikovaných kontejnerů - staveništních buněk a dále budou zřízeny skládky materiálu potřebného k výstavbě objektu.

g) Maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady vzniklé při realizaci stavby budou tříděny na jednotlivé druhy a odváženy odbornou firmou v souladu s příslušnými zákony zabývajícími se nakládání s odpady

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Přebytečná zemina bude skladována na pozemku investora a využita pro finální úpravy.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při stavební činnosti budou respektována nařízení o provádění stavebních prací v příslušných ochranných pásmech. Stavební a montážní práce musí být prováděny v souladu s ustanovením předpisů o bezpečnosti práce, jmenovitě nařízení vlády č. 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákonem č. 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Úpravy nejsou potřeba.

l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Neřešeno.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Podmínky není třeba stanovit.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Podrobný harmonogram stavebních a montážních prací vypracuje dodavatel stavby.

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1 Situační výkres širších vztahů

Není předmětem bakalářské práce.

C.2 Celkový situační výkres

Není předmětem bakalářské práce.

C.3 Koordinační situační výkres

Situační výkresy jsou součástí přílohy ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ČÁST :
Koordinační situace a Vytyčovací výkres.

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Technická zpráva

a) účel objektu

Účelem projektu novostavby Řeckokatolického kostela v Krnově je vytvořit duchovní místo věřícím a zároveň vytvořit zázemí pro faráře v rámci fary. Stavba bude užívána celoročně. Objekt je kapacitně navržen tak, aby odpovídal běžnému počtu návštěvníků mší a umožnil ubytování faráři a jeho hostům.

b) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy

Řeckokatolický kostel je navržen tak, aby pokryl potřeby řeckokatolíků z Krnova i okolí. Parkování je zajištěno pomocí parkovacího domu. Zastavěná plocha kostela je 460 m^2 a celková užitná plocha je 508 m^2 . Obestavěný prostor stavby čítá 4823 m^3 . Objekt tvoří kostel (nartex, hlavní prostor, sakristie) a fara s presbytářem, kolárnou, hygienickým zázemím a 2 byty pro faráře a jeho hosty v 2NP.

c) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolo objektu

Tvarové řešení stavby odráží gradování klasického křesťanského členění chrámu na nartex, loď a presbytář na západní straně. Pultová střecha s atikou tak postupně stoupá výš od vstupu do kostela po ikonostas až k reliéfu Krista uvnitř v pohledovém betonu a i v omítce na vnější fasádě. Na falcované střeše jsou sněhové zábrany zmírňující náhlé přivaly deště, které svým tvarem ozvlášťují střechu i esteticky. Hmota fary je jednoduchá navazující na západní fasádě na kostel, ale na rozdíl od něj má plochou střechu a nijak se nezvyšuje. Nejvýraznějším prvkem je bezesporu konstrukce oken s vitráží přecházející ze stěny na střechu kostela. Barevné ztvárnění vychází ze řeckokatolické symboliky. Menší vitráž je také na severní straně. Mezi oběma vitrážemi visí lustr – horos z mléčného skla, přes který jdou barevné paprsky světla procházející vitrážemi. Hlavní prostor kostela je od presbytáře oddělený dřevěným ikonostasem s královskými dveřmi. Vstup do hlavního prostoru chrámu je přes poměrně nízkou skleněnou stěnu. Až za ní se otevře celý velkorysý prostor kostela. Fara s kostelem je omítnuta bílou omítkou odkazující na tradiční řecké kostelíky. V přízemí fary je umístěna kolárna, kostelní toalety, sakristie a místnosti nutné pro provoz kostela a fary. Oba objekty jsou propojeny přes sakristii. Dva jednoduché byty ve 2NP osvětlují vložené prosklené terasy.

d) řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Část kostela je navržena jako bezbariérová včetně hlavního vstupu, vstupu z nartexu do hlavního prostoru kostela a jedné toalety určené pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

e) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

příprava území a zemní práce

Před započítím zemních prací se objekt vytyčí lavičkami a zřetelně se vyznačím roviny hlavních obvodových nosných konstrukcí. Také se zřetelně označí výškový bod, od kterého se určí všechny příslušné výšky pro založení objektu. Zahájení vlastních zemních prací se provede skrývkou ornice v ploše stavebního pozemku. Ornice bude uložena na sousední parcele a bude po dokončení stavby použita ne terénní úpravy kolem objektu. Samotné výkopové práce budou prováděny strojně. Dočištění základové spáry před betonáží se doporučuje provádět ručně. Výkopy se zaměří a provedou dle výkresu základů a řezů. Po odhalení a zhutnění základové spáry je nutno přizvat statika, který svým podpisem do stavebního deníku potvrdí, že navržený způsob založení vyhovuje místním geologickým podmínkám

Základová konstrukce

Kostel s farou bude založen na železobetonové základové desce navržené z betonu C20/25 o tloušťce 500 mm, která je v klíčových místech vyztužena žebry. Prostor mezi základovou a podkladní deskou bude vysypán šterkem, který se před betonáží podkladní desky zhutní. Podkladní deska tl. 180 mm je navržena z betonu C20/25 a vyztužena kari sítí 6 x 100 x 100 mm.

Zhutněnou základovou spáru je nutno co nejdříve vybetonovat. Před betonáží bude do podkladního betonu vložen zemnicí pásek FeZn 30/4mm s krytím minimálně 50mm po obvodu základů a s ponecháním výstupů v místě budoucího el. rozváděče a svislého jímacího zařízení na fasádě. Základy jsou navrženy dle projektové dokumentace. Je nutné vynechání prostupů základovými konstrukcemi pro ležaté vedení instalací.

Izolace proti zemní vlhkosti a radonu

Jako izolace proti zemní vlhkosti byl navržen modifikovaný asfaltový SBS pás Siplast Parafol Solo tl. 4 mm. Detaily, spoje a prostupy budou provedeny dle technologického postupu výrobce. Izolace v místě soklu bude provedena do výše 150 mm nad úroveň terénu.

Svislé nosné konstrukce

Obvodové zdivo pro část kostela je navrženo z monolitického železobetonu z betonu C20/25 a tepelné izolace z minerální vlny ISOVER FASSIL tl. 200 mm. Obvodové zdivo pro část fary je z cihlového systému Porotherm 24P+D tl. 240 mm s rozměry tvarovky 372 x 240 x 238 mm a tepelné izolace z minerální vlny ISOVER FASSIL tl. 200 mm. Vnitřní nosné stěny v kostele jsou opět z železobetonu a v části fary z Porotherm 24P+D tl. 240 mm. Při zdění musí být dodrženy technologické postupy výrobce.

Skladba obvodového pláště – S1

Vnější omítka Weber Pas Silikon form	5 mm
Weber Pas podklad UNI	
Weber tmel 700	5 mm
ISOVER FASSIL	200 mm
<u>Železobetonová stěna</u>	<u>300 mm</u>
Celkem	510 mm

Skladba obvodového pláště – S2

Vnější omítka Weber Pas Silikon form	5 mm
Weber Pas podklad UNI	
Weber tmel 700	5 mm
ISOVER FASSIL	200 mm
<u>Železobetonová stěna</u>	<u>250 mm</u>
Celkem	460 mm

Skladba obvodového pláště – S3

Vnější omítka Weber Pas Silikon form	5 mm
--------------------------------------	------

Weber Pas podklad UNI

Weber tmel 700	5 mm
ISOVER FASSIL	200 mm
Porotherm 24 P+D na maltu	240 mm
<u>Baumit MPI 25L</u>	<u>20 mm</u>
Celkem	470 mm

Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovná nosná konstrukce na terénu bude provedena na betonové desce ztužené žebry jako podkladní betonová deska tl. 180 mm z betonu C20/25 a vyztužena kari sítí 6 x 100 x 100 mm. Stropní konstrukce v části kostela je navržena jako předepjatá železobetonová deska tl. 300 mm. Ve farní části jsou stropní konstrukce navrženy jako předepjaté železobetonové desky tl. 200 mm.

Vnitřní nenosné konstrukce

Vnitřní příčky ve farní části jsou ze zdiva YTONG P2 – 500 PD tl. 100 mm s rozměrem tvarovky 100 x 249 x 599 mm.

Překlady

Pro nadokenní a naddveřní překlady byly v obvodových a nosných stěnách použity keramické překlady Porotherm 23,8 s rozměry 238 x 70 mm. V místě posuvných dveří ve 2NP byly zvoleny ocelové válcované I profily s profilem 120 /58 mm .

Schodiště

Schodiště v kostelní části vedoucí na chór je navrženo jako jednoramenné železobetonové deskové. Tloušťka schodišťové desky je 100 mm. Rameno je pod sklonem 30°. Rozměry schodiště jsou 3000 x 1700 x 2000 mm (délka x výška x šířka). Rozměry schodišťových stupňů jsou 300 x 170 (šířka x výška). Schodišťové stupně jsou také železobetonové. Schodiště je opatřeno ocelovým zábradlím o výšce 1000 mm se skleněnými výplněmi a madlem z nerezové oceli o průměru 50 mm.

Schodiště ve farní části spojující 1NP s 2NP je navrženo jako dvouramenné železobetonové deskové. Tloušťka schodišťové desky je 100 mm. Rameno je pod sklonem 28°. Rozměry schodiště jsou 4544 x 3120 x 1100 mm (délka x výška x šířka). Schodišťové stupně jsou také železobetonové. Schodiště je opatřeno ocelovým zábradlím o výšce 900 mm se skleněnými výplněmi a madlem z nerezové oceli o průměru 50 mm.

Střešní plášť

Střecha kostela je navržena jako pultová se sklonem 18,4° s železobetonovou atikou. Odvodnění je zajištěno zaatikovým žlabem se dvěma vnitřními vtoky. V případě velké zátěže deštěm zajistí odtok vody tři chrliče.

Skladba střešní ho pláště – S4

Falcovaná krytina Rheinzinc s drenážní rohoží	0,8 mm
Izolační deska Puren LB	162 mm
Parozábrana Bitalbit S	3,5 mm
<u>Stropní železobetonová deska</u>	<u>300 mm</u>
Celkem	466 mm

Střecha fary je plochá se zděnou atikou z Porotherm 24P+D tl. 240 mm. Odvodnění je zajištěno dvěma vnitřními vtoky.

Skladba střešní ho pláště – S5

Hydroizolace Alkorplan 35 179	3,2 mm
Hydroizolace Siplast Parafol Solo GF	4,8 mm
ISOVER 100Z	200 mm
Parozábrana Bitagit 40 Mineral	4 mm
<u>Stropní železobetonová deska</u>	<u>200 mm</u>
Celkem	412 mm

Úpravy vnějších povrchů

Na vnější plochy zdí bude nanesena stěrková hmota se skleněnou síťovinou Weber tmel 700 tl. 5 mm, na něj penetrační nátěr Weber pas podklad UNI v bílé barvě. Poslední vrstvou bude vnější tenkovrstvá omítka Weber pas silikon form v bílé barvě tl. 3 mm. Na východní fasádě se omítka nanese v tl. 5 mm. Po zaschnutí omítky se škrábáním vytvoří reliéf Krista dle nákresu. Následně se omítka přebrousí.

Na sokl bude nanesen podkladní nátěr Baumit a na něj soklová omítka Baumit Sanova S tl. 20 mm v bílé barvě.

Úprava vnitřních povrchů

Vnitřní povrchy stěn a stropů ve farní části budou opatřeny vápenocementovou omítkou Baumit MPI 25L tl. 20 mm. V části kostela bude vytvořený pohledový beton vytvořený pomocí rámového bednění (ocelový rám, ve kterém je vsazena překližka). Za ikonostasem bude na stěně v pohledovém betonu vytvořený reliéf Krista. Reliéf se vytvoří úpravou povrchu zatvrdlého betonu pomocí hrubého a jemného broušení povrchu betonu ručním nebo strojním zařízením. V hygienických místnostech bude vytvořen keramický obklad do výšky 1,8 m, v koupelnách do v. 2m, kuchyních do v. 1,35 m. V rozích budou použity plastové obkladové lišty. Spára mezi obkladem a dlažbou bude vyplněna silikonovým tmelem. Barva obkladů a dlažeb bude upřesněna investorem.

Podhledy

Podhled bude mít v 1NP funkci pro skrytí vzduchotechnického zařízení na toaletách. Podhledy budou sádkartonové uloženy v ocelovém profilu.

Instalační předstěny

Instalační předstěna Knauf tl. 200 mm (opláštění Knauf red tl. 25 +25 mm, 2 x CW tl. 100 mm, minerální izolace tl. 150 mm) – v 1NP v technické místnosti a toaletě s předsnínkou. Ve 2NP v rámci koupelen.

Povrchové úpravy kolem stavby

Zpevněné plochy bezprostředně kolem stavby budou ze zámkové žulové dlažby 14 x 18 cm v šedém odstínu uložené na zhutněný povrch štěrkopískového lože. Na náměstí

bude použita žulová dlažba 14 x 18 cm v béžovém odstínu, šedá žulová dlažba 10 x 10 cm, šedá žulová dlažba 50 x 50 cm a valounová dlažba okolo jabloně. Podrobnější nákres – viz. architektonická a koordinační situace.

Tepelné izolace

Tepelná izolace obvodového pláště je z minerální vlny ISOVER FASSIL tl. 200 mm mechanicky kotvená držáky pro MW izolace do obvodové konstrukce.

Tepelná izolace podlahy v 1NP bude z EPS izolace ISOVER 100Z tl. 100 mm. Tepelná izolace podlahy ve 2NP bude z desek ISOVER EPS RIGIFLOOR 4000 tl. 30 mm. Tepelná izolace koupelen ve 2NP bude z minerální izolace ISOVER 70S tl. 50 mm. Tepelná izolace teras bude z ISOVER EPS 100 tl. 100 mm se spádovými klíny.

Tepelná izolace střechy kostela je z izolační PIR desky s oboustranným hliníkem a livingboard deskou Puren LB tl. 162 mm. Tepelná izolace střechy fary je EPS izolace ISOVER 100Z tl. 200 mm včetně spádových klínů.

Kročejové izolace

Jako kročejová izolace podlahy ve 2NP byly zvoleny desky ISOVER EPS RIGIFLOOR 4000 tl. 30 mm.

Podlahy

Nášlapná vrstva v nartexu, hlavním prostoru, sakristii a presbytáři je keramická dlažba RAKO UNISTONE tl. 8 mm včetně keramického soklu v. 100 mm. Nášlapná vrstva v kolárně je cementová stěrka tl. 6 mm. Zbylé nášlapné vrstvy v 1NP tvoří podlahové PVC Tarkett Essentials 280T tl. 1 mm včetně soklové PVC lišty v. 100 mm.

Nášlapná vrstva koupelen ve 2NP je z keramické dlažby RAKO tl. 5 mm včetně keramického soklu v. 100 mm. Na terasách je keramická dlažba na podložkách RAKO CEMENTO tl. 4,5 mm. Zbylou nášlapnou vrstvu 2NP tvoří laminátová podlaha EGGER FLOOR LINE tl. 10 mm včetně soklové lišty v. 100 mm.

Skladba podlahy P1 – na zemině

RAKO UNISTONE

8 mm

Lepidlo AD 510 PLUS	3 mm
Baumit E 225	60 mm
Separáční PE fólie	0,1 mm
ISOVER 100Z	100 mm
Siplast Parafor Solo	4 mm
Asfaltov� penetrační nátěr	
<u>Podkladní beton vyztu�en� kari s�t�</u>	<u>180 mm</u>
Celkem	355 mm

Skladba podlahy P2 – na zemině

Podlahov� PVC Tarkett Essentials	1 mm
Lepidlo Den Braven Duvilax	1 mm
Baumit E 225	60 mm
Separáční PE fólie	0,1 mm
ISOVER 100Z	100 mm
Siplast Parafor Solo	4 mm
Asfaltov� penetrační nátěr	
<u>Podkladní beton vyztu�en� kari s�t�</u>	<u>180 mm</u>
Celkem	345 mm

Skladba podlahy P3 – na zemině

Ochrann� nátěr	
Cementov� st�rka	6 mm
Betonov� mazanina	100 mm

Siplast Parafor Solo	4 mm
Asfaltový penetrační nátěr	
<u>Podkladní beton vyztužený kari sítí</u>	<u>180 mm</u>
Celkem	290 mm

Skladba podlahy P4

Podlaha EGGER FLOOR LINE	10 mm
Tlumící podložka	5 mm
DEKSEPAR	0,2 mm
Roznášecí betonová mazanina	50 mm
DEKSEPAR	0,2 m
ISOVER EPS RIGIFLOOR 4000	30 mm
<u>Železobetonová stropní deska</u>	<u>200 mm</u>
Celkem	295 mm

Skladba podlahy P5

Dlažba RAKO UNISTONE	5 mm
Lepidlo RAKO AD510 PLUS	3 mm
Stěrka Cemix 2K	2 mm
Separáční PE fólie	0,1 mm
ISOVER 70 S	70 mm
<u>Železobetonová stropní deska</u>	<u>200 mm</u>
Celkem	280 mm

Skladba podlahy P6

Dlažba RAKO CEMENTO	4,5 mm
---------------------	--------

ELASTEK 40 SPECIAL DEKOR	4,5 mm
GLASTEK 30 SPECIAL DEKOR	3 mm
ISOVER EPS 100	100 mm
ISOVER EPS 100	0 – 50 mm
Lepidlo PUK	
GLATEK AL 40 MINERAL	4 mm
<u>Železobetonová stropní deska</u>	<u>200 mm</u>
Celkem	366 mm

Vnitřní obklady

Do vnitřních prostor na stěny hygienických místností a kuchyní je navržený keramický obklad. Přesná specifikace bude řešena s investorem. Před pokládkou keramického obkladu se na zdivo nanese penetrační nátěr a poté se keramický obklad přilepí ke zdivu flexibilním lepidlem. Spáry budou vyplněny spárovací hmotou. V rozích budou použity plastové obkladové lišty. Spára mezi obkladem a dlažbou bude vyplněna silikonovým tmelem. Při provádění musí být dodržený technologický postup výrobce.

Klempířské výrobky

Vnější parapety, oplechování atiky, oplechování stěny, závětrná lišta s vodní drážkou – provedení z titanzinkového plechu tl. 1 mm ve stříbrné barvě. Zateplený zaatikový žlab Kinspan bude z titanzinkového plechu tl. 0,6 mm ve stříbrné barvě. Lopatkové sněhové zábrany Santak z žárově zinkované oceli tl. 1 mm budou opět ve stříbrné barvě.

Bližší specifikace viz. Výpis klempířských výrobků

Truhlářské výrobky

Dřevěné pódium v hlavním prostoru kostela a presbytáři a ikonostas jsou truhlářské výrobky sestavené na zakázku.

Bližší specifikace viz. Výpis truhlářských výrobků

Zámečnické výrobky

Mezi zámečnické výrobky patří nerezové ocelové zábradlí u schodišť a teras, stěna z tahokovu v kolárně, stěnový žebřík Lindab a ocelové Jäckl profily.

Bližší specifikace viz. Výpis zámečnických výrobků

Výplně otvorů

Okna

Byla navržena hliníková okna Schücco AWS 90SI+ s izolačním trojsklem. Hodnota součinitele prostupu tepla rámu je $U_f = 0,71 \text{ W/m}^2\text{K}$. Hloubka osazovacího rámu je 90 mm. Okna jsou navržena v šedém odstínu.

Střešní výlez do ploché střechy Velux CXP z lisovaného PVC je s izolačním dvojsklem. Výlez je navržen v šedém odstínu.

Vitráž nad chórem je navržena jako hliníková fasáda Schücco AOC 50 ST se systémovou šířkou 50 mm a izolačním trojsklem. Prostřední sklo je barveno smaltováním. Hodnota součinitele prostupu tepla rámu je $U_f = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$. Vitráž je navržena v šedém odstínu.

Dveře

Exteriérové dveře v INP

Vstupní dveře do nartexu s motivem kříže jsou navrženy z masivního dřeva světle hnědé barvy do obložkových zárubní. Vstupní dveře do kolárny jsou z tahokovu do ocelových zárubní. Vstupní dveře do fary jsou skleněné Schücco ADS 90.PL SI s izolačním trojsklem a hliníkovým rámem. Hodnota součinitele prostupu tepla rámu je $U_f = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Interiérové dveře v INP

Dveře z nartexu do hlavního prostoru kostela jsou skleněné Schücco ADS 50.NI s hliníkovým rámem bez izolačních skel. Dveře v ikonostasu jsou dřevěné masivní v dřevěném rámu. Dveře z presbytáře do sakristie jsou masivní dřevěné v obložkové zárubni. Dále jsou použity dveře z voštinové výplně opláštěné MDF deskou

v obložkové zárubni, dveře z voštinové výplně opláštěné CPL fólií v obložkové zárubni, dřevotřískové dveře jako součást sanitárních příček.

Exteriérové dveře ve 2NP

Vstupní dveře ve 2NP na terasu jsou skleněné Schücco ADS 90.PL SI s izolačním trojsklem a hliníkovým rámem. Hodnota součinitele prostupu tepla rámu je $U_f = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Interiérové dveře ve 2NP

Dále jsou použity dveře z voštinové výplně opláštěné MDF deskou v obložkové zárubni, dveře z voštinové výplně opláštěné CPL fólií v obložkové zárubni, dveře ze ztužené voštiny, lamelové dveře.

f) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Jednotlivé skladby stavebních konstrukcí jsou navrženy s požadavky na hodnoty součinitele prostupu tepla dle platných předpisů. Skladby konstrukcí jsou popsány v Technické zprávě. V projektové dokumentaci jsou rozkresleny a popsány.

g) způsob založení objektu s ohledem na inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum

Kostel s farou bude založen na železobetonové základové desce navržené z betonu C20/25 o tloušťce 500 mm, která je v klíčových místech vyztužena žebry. Prostor mezi základovou a podkladní deskou bude vysypán šterkem, který se před betonáží podkladní desky zhutní. Podkladní deska tl. 180 mm je navržena z betonu C20/25 a vyztužena kari sítí 6 x 100 x 100 mm.

Zhutněnou základovou spáru je nutno co nejdříve vybetonovat. Před betonáží bude do podkladního betonu vložen zemnicí pásek FeZn 30/4mm s krytím minimálně 50mm po obvodu základů a s ponecháním výstupů v místě budoucího el. rozváděče a svislého jímacího zařízení na fasádě. Základy jsou navrženy dle projektové

dokumentace. Je nutné vynechání prostupů základovými konstrukcemi pro ležaté vedení instalací.

h) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních úniků

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí ve svém okolí dle vyhlášky 381/2001. Nakládání s odpady bude podle vyhlášky obce Krnov. Systém vytápění objektu nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

i) dopravní řešení

Dopravní napojení stavby je zajištěno z ulice Soukenická a Sv. Ducha. Stávající dopravní infrastrukturu není třeba rozšiřovat, protože bude objekt postaven do proluky v ulici Soukenická. Parkování je zajištěno parkovacím domem na rohu ulic Sv. Ducha a Soukenická. Přístup k objektu je zajištěn pomocí vydlážděné plochy zámkovou dlažbou napojenou nastávající chodníkové plochy.

j) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Radonový index pozemku byl stanoven jako nízký. Jako ochrana proti nízkému radonovému indexu je dostatečná tedy navržená hydroizolace z asfaltových pásů. Podle povodňové mapy České republiky stavba leží v záplavovém území. Stavba se nenachází ani v poddolovaném či jinak nevhodném území. V místě objektu nehrozí sesuvy půdy. Není třeba uvažovat protihluková opatření.

k) dodržení obecných požadavků na výstavbu

Při provádění stavby je nutné dodržet vyhlášku č. 362/2005 O požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu. Také se bude dodržovat vyhláška č. 591/2006 O bližších minimálních požadavcích na ochranu zdraví při práci na staveništi. Všichni pracovníci musí být s předpisy seznámeni a také jsou povinni používat při práci předepsané ochranné pomůcky.

l) Zvláštní požadavky na vypracování výrobní dokumentace, na zhotovitele stavby, protokoly zakrývaných konstrukcí a případné kontrolní měření a zkoušky

Není předmětem bakalářské práce.

Výkresová část

Viz. příloha Architektonicko – stavební část.

Dokumenty podrobností

Viz. příloha Architektonický detail.

D.1.2 Stavebně konstrukční část

Není předmětem bakalářské práce.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Není předmětem bakalářské práce.

D 1.4 Technika prostředí staveb

Není předmětem bakalářské práce.

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

Není předmětem bakalářské práce.

E. DOKLADOVÁ ČÁST

E.1 Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů

Není předmětem bakalářské práce.

E.2 Projekt zpracovaný báňským projektem

Není předmětem bakalářské práce.

5. ZÁVĚR

Předmětem této bakalářské práce bylo zpracování dokumentace pro provádění stavby, která navazovala na předchozí urbanistickou studii areálu bývalé textilní továrny v Krnově a architektonickou studii Řeckokatolického kostela s komunitním centrem, zvonící včetně řešení kostelního náměstí. Tyto studie byly zpracovány v předmětech Ateliérová tvorba III. a Ateliérová tvorba IV. Studie byla dále rozpracovávána v předmětu Ateliérová tvorba Va. V rámci specializace bakalářské práce Architektura byl vypracovaný architektonický detail.

Od původní studie se dokumentace pro provedení stavby odlišuje minimálně – jak dispozičně, tak materiálově. Musely se doprecizovat technická řešení určitých částí stavby, které byly atypické.

Přínos mé práce vidím v rozšíření svých znalostí hlavně v pozemním stavitelství a řešení atypických částí stavby. Z hlediska architektury bylo navrhování kostela práce zajímavá s důrazem na výtvarnou stránku. Další znalosti jsem získala konzultacemi s odborníky z oboru architektury, pozemního stavitelství a konstrukcí.

6. SEZNAM LITERATURY A ZDROJŮ

6.1 Literatura

NEUFERT, E.: *Navrhování konstrukcí*, Praha: Consultinvest, 2000. 618 s., ISBN 80-901486-6-2.

TOMAN, J.: *Technické kreslení podle ČSN a mezinárodních norem*, II. Díl, Ostrava: Montanex a.s., 1995, 484 s., ISBN 80-85780-27-5.

MATOUŠKOVÁ, D.: *Pozemní stavitelství I.*, Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 1997, 182 s., ISBN 80-7078-503-9.

FAJKOŠ, A.: *Ploché střechy*, Brno: CERM, 1997, 87 s., ISBN 80-214-0973

KUTNAR, Z.: *Izolace spodní stavby*, Praha: DEKTRADE a.s., 2009, 100 s., ISBN 978-80-87215-03-6.

6.2 Technické normy

ČSN 01 3420	Výkresy pozemních staveb – kreslení výkresů stavební části
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy – základní požadavky
ČSN 73 0540	Tepelná ochrana budov
ČSN 73 3601 Z1	Navrhování klempířských konstrukcí
ČSN 73 4108	Šatny, umývárny a záchody
ČSN ISO 690	Bibliografická citace dokumentů

6.3 Zákony, vyhlášky a nařízení vlády

Vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb

Vyhláška č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb

Vyhláška č. 501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využívání území

Zákon č. 309/2006 Sb. – Zákoník práce

Zákon č. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu – stavební zákon

Zákon č. 406/2000 Sb. O hospodaření s energiemi

Ustanovení č. 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu

6.4 Internetové zdroje

Český úřad zeměměřický a katastrální. *Nahlížení do katastru nemovitostí*, [Online].

Praha © 1994 – 2016. Dostupné z: <http://nahliznidokn.cuzk.cz>

Český úřad zeměměřický a katastrální. *Geoportál ČÚZK*, [Online].

Praha © 1994 – 2016. Dostupné z: <http://geoportal.cuzk.cz>

Schüco česko. *Schücco*, [Online].

© 2016. Dostupné z: <http://schueco.com/web/cz>

Seznam.cz a.s., Mapový portál. *Mapy.cz*, [Online].

Praha © 1994 – 2016. Dostupné z: <http://mapy.cz>

Google, Mapová data, *Mapy google*, [Online].

© 2009. Dostupné z: <http://maps.google.cz>

Xella Group, Ytong. *Přesné příčkovky*. [Online].

Hrušovany u Brna © 2016. Dostupné z: <http://ytong.cz/cs/content/presne-prickovky.php>

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

Novostavba Řeckokatolického kostela v Krnově

Newly constructed Greek Catholic Church in Krnov

Výkresová část

Student :

Jana Eliášová

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Tomáš Bindr

Ostrava 2016